このたびは、リッチェル製品をお買い上げいただきありがとうございます。**ご使用の前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。また、本書はいつでも見られる場所に大切に保管してください。**
本書に使用しているイラストは、操作方法や仕組みなどをわかりやすくするため、現物とは多少異なることがあります。
本品を他のお客様にお譲りになるときは、必ず本書も併せてお渡しください。

用　途

●屋外の誘導や景観を目的とした製品です。昼間、太陽エネルギーをソーラーパネルで電気に変換し内蔵の電気二重層コンデンサに蓄電し、夜間自動的に発光ダイオード（LED）が点灯を開始します。

特　長

●蓄電部に**コンデンサを使用しているため、長時間、メンテナンスフリーで使用できます。**
●高輝度ＬＥＤを採用したことにより、少ない電力で高い視認性があります。
●**電源配線工事が不要なので、手軽に設置できます。**

○記号の説明
この取扱説明書は、製品を安全に使用していただくために特に守っていただきたいことについて次のマークで表示しています。各マークの意味を十分理解されたうえで使用していただきますようお願いいたします。

⚠警告 … 取扱いを誤った場合、死亡または重大な傷害を負ったり、物的損害につながるおそれのあるもの。
⚠注意 … 取扱いを誤った場合、軽度の傷害を負ったり、物的損害につながるおそれのあるもの。
重要 … 取扱いを誤った場合、製品の故障・損傷・早期寿命などを招くおそれのあるもの。

設置場所の注意

⚠警告
●高温になるものの近くに設置しないでください。火災のおそれがあります。（火気、暖房、室外機など）

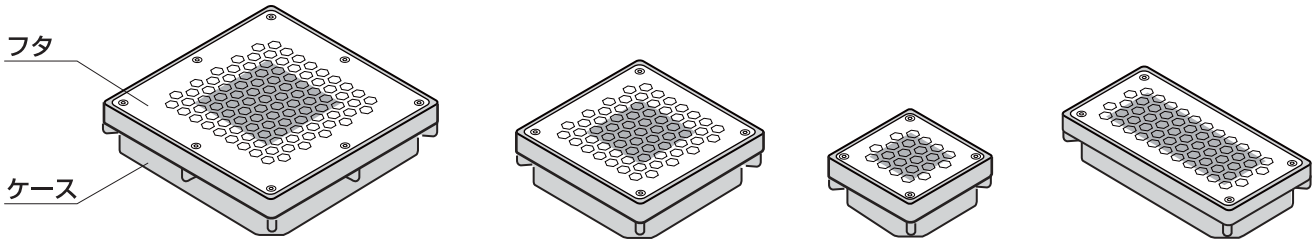
⚠注意
●車道や車両などが直接乗り上げる場所には設置しないでください。
●積雪で埋もれてしまうような場所には設置しないでください。
●油脂類、溶剤などのかかる場所や連続して荷重のかかる場所には設置しないでください。

使用上の注意

⚠警告
●用途以外には使用しないでください。
●分解や改造、また部品の代用は絶対に使用しないでください。火災や感電、事故の原因となります。

重要
●落としたり、ハンマーなどで叩いたり、鋭利なもので削ったりしないでください。
●本品は、必ず施工方法にしたがって設置してください。
●太陽光がエネルギー源になりますので、天候や設置環境などの諸条件により点灯時間が異なります。
●夜間でも極端に明るい場所や照明灯の直下では点灯しないおそれがあります。
●ソーラーパネルの発電効率を維持するために、フタの表面を定期的に清掃してください。
●タワシ・みがき粉・研磨剤入りスポンジ・漂白剤・シンナーなどは使用しないでください。

各部の名称



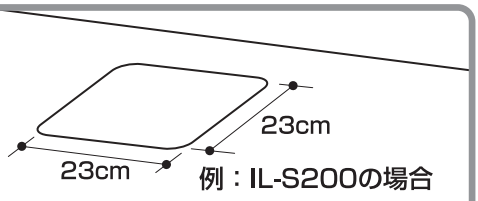
施工方法

●ご購入後、本品を晴天時の直射日光に3時間以上当てた後、暗い場所で点灯するかを確認してください。
●設置予定の場所は、晴天時1日3時間以上直射日光の当たる場所であることを事前に確認してください。それ以外の場所に設置すると点灯しないおそれがあります。

コンクリート、アスファルトに設置する場合の施工

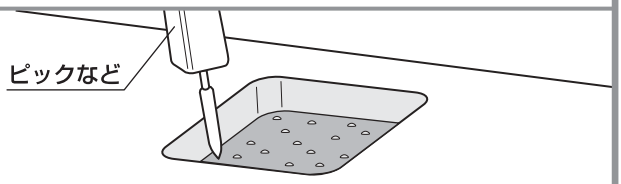
1.削孔

削孔の目安は製品サイズプラス3cmとします。



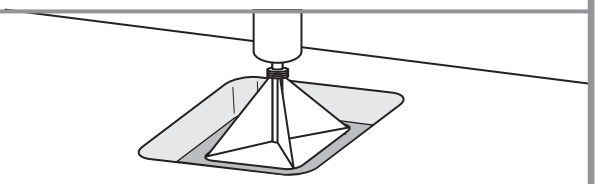
2.舗装取り壊し

ピックなどにより周囲を壊さないように
施工部分を取り壊します。
※深さの目安は10cm



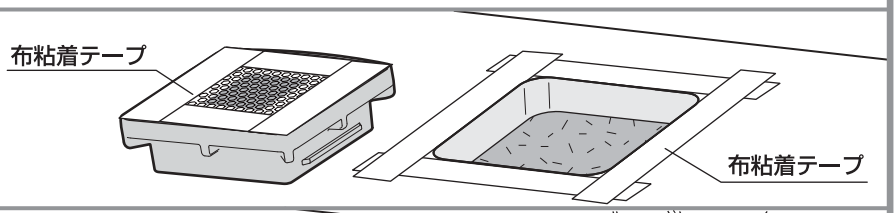
3.基面の転圧

転圧機などにより基面を転圧します。



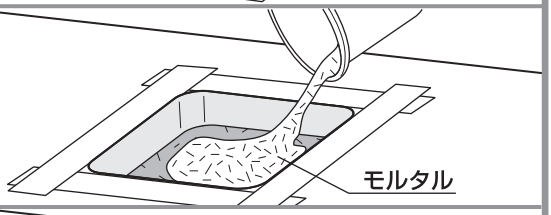
4.マスキング

モルタルが本品表面や周囲に付着
しないように、周囲を布粘着テープ
などでマスキングをします。



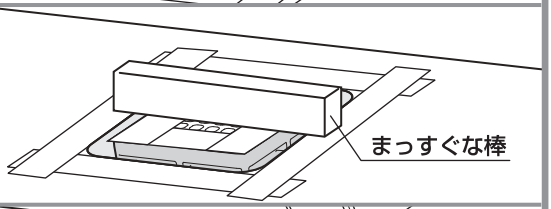
5.下地

下地モルタルを適量流し込みます。



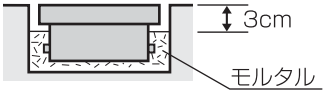
6.設置レベル調整

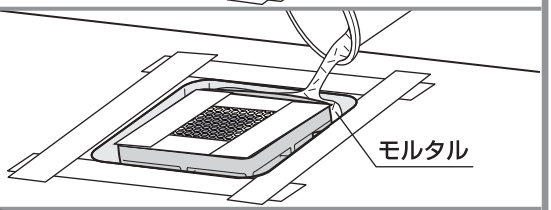
本品を下地の上に載せ、表面の高さが周囲の
地面の高さと同じになるように調整します。
※金尺やまっすぐな棒などでレベル調整します。



7.モルタル注入

本品の表面から3cm下がった位置まで、
モルタルを徐々に流し込みます。





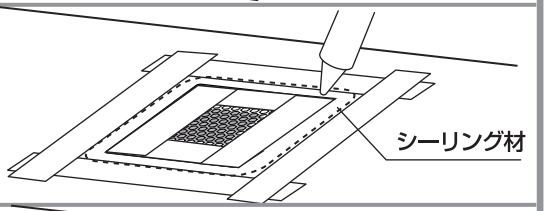
8.仕上げ

モルタルが固まってから、
シーリング材ですき間を埋めます。

推奨シーリング材

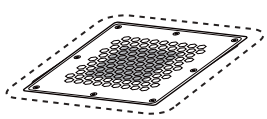
シーリングメーカー	品名・品番
信越化学工業	シーラント72
セメダイン	シーラント8050

※モルタルだけで埋設すると、モルタル表面のヒビ割れの原因になります。



9.養生

シーリング材がしっかり固まるまで養生します。
養生後、マスキングしたテープをはがします。



インターロッキングブロックとしての施工

1.路盤

本品の厚みは6cmですから、プラス3～5cmの深さに掘り路盤を
平らにします。

2.下地

全体に砂を約3～5cm程になるように敷き詰めた後、足などで
踏み固めながら平らにします。

3.設置

本品を下地の上にのせ、表面の高さが周囲の高さと同じに
なるように調整します。

4.設置レベル調整と仕上げ

仕上げには、ウエスなどで本品の表面を保護して、ゴムハンマーなどで
叩きながら平坦にします。さらに乾燥した細目の砂を目地に充填
されるまで詰めます。最後に余分な砂を取り除き仕上げとします。

故障かな？と思ったら

●下記の点検をしていただき、それでも不具合がある場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

こんなとき	調べる所	直し方
発光部が暗い または発光するが すぐ消えてしまう	日中、ソーラーパネル部が樹木や建物の日陰になりませんか？	日中、樹木や建物の日陰にならない所に設置場所を変更してください。
	製品の表面に汚れは ありませんか？	水で湿らせた柔らかい布で製品の表面の汚れや ホコリをふき取ってください。
	日中、曇りや雨の日が続いて いませんか？	内蔵のコンデンサに十分充電されていない可能性があります。 晴天の日に一日直射日光に当て再確認してください。
発光部が発光しない	設置場所付近に明るい照明が ありませんか？	近くに明るい照明がない所に、設置場所を変更してください。
	製品の表面に汚れは ありませんか？	水で湿らせた柔らかい布で製品の表面の汚れや ホコリをふき取ってください。

仕　様

シリーズ名	TAGAWA TILE			
品　名	IL-S200	IL-S150	IL-S100	IL-B200
発光色	レッド・ホワイト・グリーン・ブルー			
太陽電池	シリコン単結晶			
蓄電部 （電気二重層コンデンサ）	440F	440F	220F	440F
光　源 （高輝度LED）	4コ	4コ	3コ	3コ
点灯・消灯	日没時自動点灯・日照時自動消灯			
点灯時間 （満充電時）	14時間	14時間	10時間	14時間
製品サイズ	19.7×19.7×6 (cm)	14.7×14.7×6 (cm)	9.7×9.7×6 (cm)	19.7×9.7×6 (cm)
重　量	1.8 kg	1 kg	450 g	1 kg
材　質	ケース：アルミ　　フタ：ポリカーボネート			
使用温度範囲	−25℃～70℃			
防水性	IP68			
耐圧荷重 （φ50mm、集中荷重時）	1000 kgf			

保証基準

お客様が取扱説明書にしたがい正常な使用状態で、本製品が故障した場合には、本書の記載内容により無料修理・交換いたします。それ以外については有料とさせていただきます。

1.本品の保証期間はお買い上げ日より3年間です。
2.保証期間内に故障した場合は、本書をご提示のうえお買い上げの販売店にご相談ください。
3.保証期間内でも次の場合は有料とさせていただきます。
　①.本書のご提示がない場合。
　②.本書にお客様名、販売店名、お買い上げ日の記入がない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
　③.本来の使用目的以外の用途に使用された場合の故障または損傷。
　④.ご使用方法の誤り、不当な修理や改造などによる故障または損傷。
　⑤.ご使用開始後にできたキズや自然劣化による損傷。
　⑥.本品の性能を超えた性能を必要とする地域や場所に設置された場合の故障または損傷。
　⑦.取扱説明書に記載された設置方法以外の方法により設置された場合の故障または損傷。
　⑧.天災地変(火災・地震・風水害・雪害)や事故による故障または損傷。
　⑨.犯罪などの不法な行為に起因する故障または損傷。
　⑩.実費修理の際に要する運賃・交通費・工事費などの諸経費。
4.本書は日本国内においてのみ有効です。海外からの修理サービスは受付けていません。
5.原則として、一度ご使用になった製品は、故障箇所の修理・交換で対応いたします。
6.製造中止後の製品については、必要部品の在庫がなくなった場合、修理できないこともあります。
7.この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理・交換をお約束するものです。
　したがって、保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
8.本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
※保証期間後の修理などについてご不明な場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

品質向上のため、予告なしに一部仕様変更する場合がありますのでご了承ください。

この商品の品質で、お気づきの点がございましたらお手数ですが下記までご連絡ください。

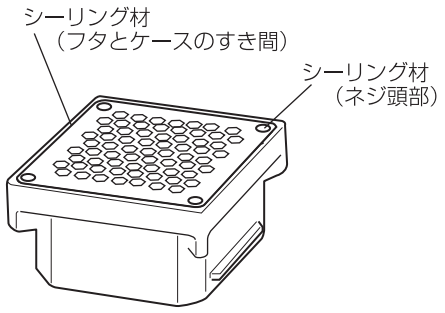
株式会社 リッチェル
富山市水橋桜木136 〒939-0592　お客様相談室/TEL(076)478-2957
(受付時間:土日､祝祭日を除く平日9:00～17:00)
http://www.richell.co.jp/

1006

〈交換部品 取扱説明書〉

部品交換は必ず施工業者の方が行ってください。

修理される前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。また、本書はいつでも見られる場所に大切に保管してください。本書に使用しているイラストは、操作方法や仕組みなどをわかりやすくするため、現物とは多少異なることがあります。



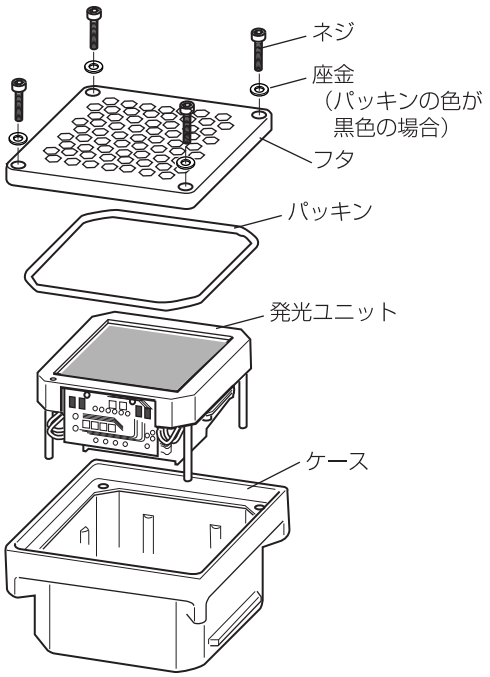
準備するもの

六角ビット（六角棒スパナ）・カッターナイフ・トルクドライバー・千枚通し・布・ヘラ・シーリング材

※パッキンの色によって使用する六角ビットのサイズが異なります。
また座金は、パッキンが黒色の場合のみ使用します。
詳しくは下表を参照してください。

使用する六角ビットのサイズと座金の有無について

品名 / パッキンの色	IL-S200 IL-S150 IL-B200		IL-S100	
	六角ビットのサイズ	座金の有無	六角ビットのサイズ	座金の有無
白	3mm	無	2.5mm	無
黒	2.5mm	有	2mm	有



上図は **IL-S150**です

部品交換の手順

① **ネジ頭部やフタとケースのすき間のシーリング材を、千枚通しやカッターナイフなどではがします。**

② **ネジを緩め、部品を交換します。**

③ **ネジをトルクドライバーで締めつけます。**

④ **ネジ頭部やフタとケースのすき間にシーリング材を充填します。はみ出した所は布やヘラなどで、きれいにふき取ってください。**

⚠注意

- パッキンは各々の形状によりサイズが異なります。
- 組付けの際、中に汚れ、ゴミなどがないか確認してください。
- パッキンは細いのでねじれのないようにセットしてください。
- 発光ユニットの導線のねじれやはみ出しがないように注意して取り付けてください。

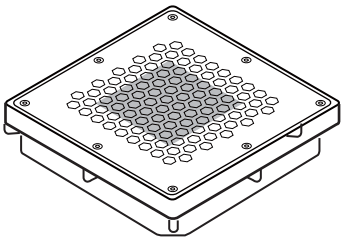
重要

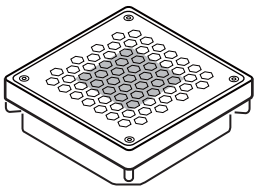
- ネジを締めつけるときはトルクドライバーでトルク45cN・mで締めてください。締めつけが緩いと水の浸入の原因となります。締めつけ過ぎると、フタの破損の原因となります。

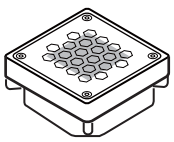
推奨シーリング材

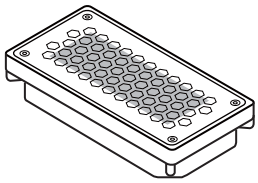
シーリングメーカー	品名・品番
信越化学工業	シーラント72
セメダイン	シーラント8051N

※各々の製品で部材が異なりますので、必ず製品と合った部材を使用してください。


IL-S200


IL-S150


IL-S100


IL-B200

アフターサービスの件で、問題がございましたらお手数ですが下記までご連絡ください。

株式会社 リッチェル

富山市水橋桜木136 〒939-0592　お客様相談室/TEL(076)478-2957
(受付時間:土日､祝祭日を除く平日9:00~17:00)
http://www.richell.co.jp/

Richell

〈取扱説明書〉

TAGAWA TILE RS190
(12h)(8h)(6h)

このたびは、リッチェル製品をお買い上げいただきありがとうございます。**ご使用の前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。また、本書はいつでも見られる場所に大切に保管してください。**
本書に使用しているイラストは、操作方法や仕組みなどをわかりやすくするため、現物とは多少異なることがあります。
本品を他のお客様にお譲りになるときは、必ず本書も併せてお渡しください。

用　途

●屋外用の誘導灯、景観用品を目的とした製品です。昼間、太陽エネルギーをソーラーパネルで電気に変換し内蔵の電気二重層コンデンサに蓄電し、夜間自動的に発光ダイオード（ＬＥＤ）が点灯を開始します。

特　長

●蓄電部に**コンデンサを使用しているため、バッテリーのように充放電寿命が無く、メンテナンスフリーで使用できます。**
●高輝度ＬＥＤを採用したことにより、少ない電力で高い視認性があります。
●**電源配線工事が不要なので、手軽に取り付けできます。**

設置前の確認

●ご購入後、本品を晴天時の直射日光に6時間以上あてた後、暗い場所で点灯するかを確認してください。
●設置予定の場所は、晴天時1日4時間以上直射日光の当たる場所か事前に確認してください。それ以外の場所に設置すると点灯しないおそれがあります。

○記号の説明
この取扱説明書は、製品を安全に使用していただくために特に守っていただきたいことについて次のマークで表示しています。各マークの意味を十分理解されたうえで使用していただきますようお願いいたします。

⚠警告 … 取扱いを誤った場合、死亡または重大な傷害を負ったり、物的損害につながるおそれのあるもの。
⚠注意 … 取扱いを誤った場合、軽度の傷害を負ったり、物的損害につながるおそれのあるもの。
重要 … 取扱いを誤った場合、製品の故障・損傷・早期寿命などを招くおそれのあるもの。

設置場所の注意

⚠警告
●高温になるものの近くに設置しないでください。火災のおそれがあります。（火気、暖房、室外機など）
●車道や車両などが直接乗り上げる場所には設置しないでください。

⚠注意
●積雪で埋もれてしまうような場所には設置しないでください。
●油脂類、溶剤などのかかる場所や連続して荷重のかかる場所には設置しないでください。

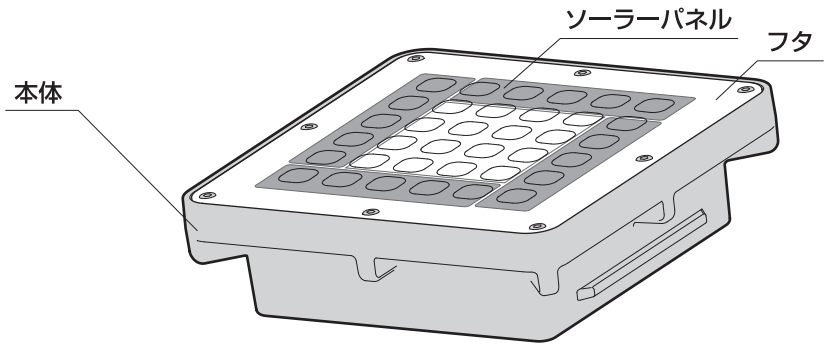
使用上の注意

⚠警告
●用途以外には使用しないでください。
●分解や改造、また部品の代用は絶対に使用しないでください。火災や感電、故障の原因となります。

⚠注意
●落としたり、ハンマーなどで叩いたり、鋭利なもので削ったりしないでください。
●本品を設置するときは、必ず設置方法にしたがって設置してください。

重要
●太陽光がエネルギー源になりますので、天候や設置環境などの諸条件により点灯時間が異なります。
●夜間でも極端に明るい場所や照明灯の直下では点灯しないおそれがあります。
●ソーラーパネルの発電効率を維持するために、フタの表面を定期的に清掃してください。
●タワシ・みがき粉・研磨剤入りスポンジ・漂白剤・シンナーなどは使用しないでください。

各部の名称



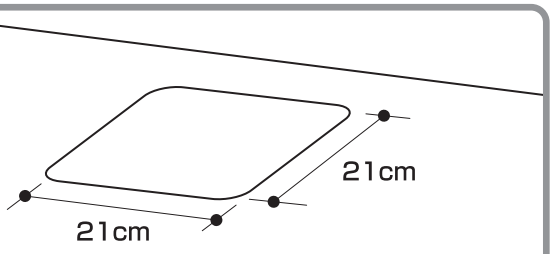
★設置前に行ってください

・設置予定の場所は、晴天時1日4時間以上直射日光の当たる場所か事前に確認してください。
それ以外の場所に設置すると点灯しないおそれがあります。
・本品を晴天時の直射日光に6時間以上あてた後、暗い場所で点灯するかを確認してください。

設置方法

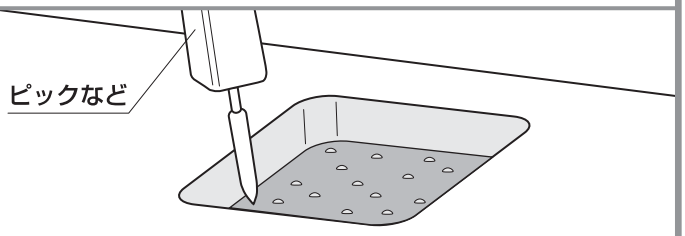
1.削孔

削孔の目安は21cm×21cmとする。



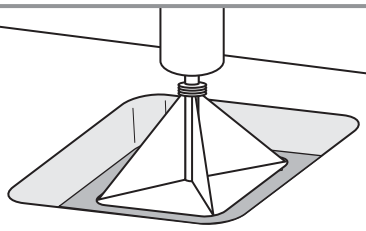
2.舗装取り壊し

ピックなどにより周囲を壊さないように
施工部分を取り壊す。
※深さの目安は10cm



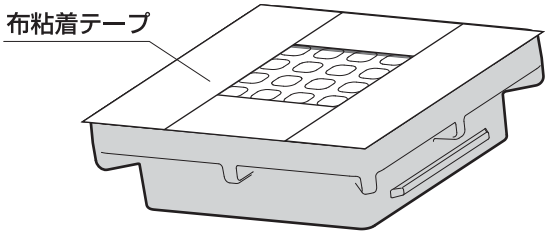
3.基面の転圧

栗石などを敷いた後、転圧機により基面を
転圧する。



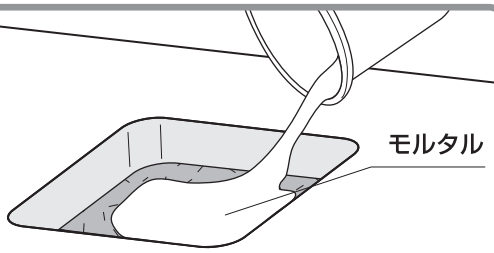
4.マスキング

モルタルが製品表面に付着しないように
周囲を布粘着テープなどでマスキングを
しておく。



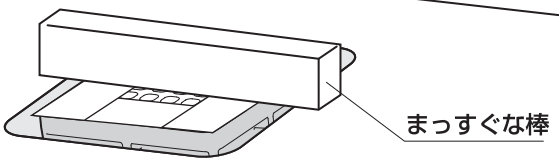
5.下地

下地モルタルを適量流し込む。



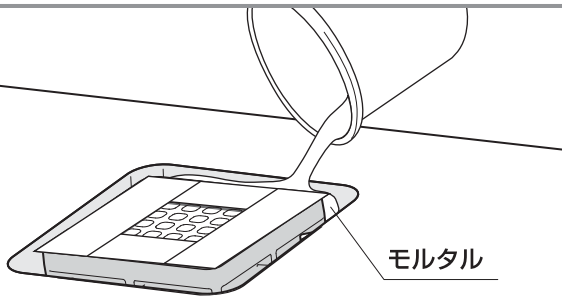
6.取付けレベル調整

本製品を下地の上にのせ、表面の高さが
周囲の高さと同じになるように調整する。
※金尺やまっすぐな棒などでレベル調整



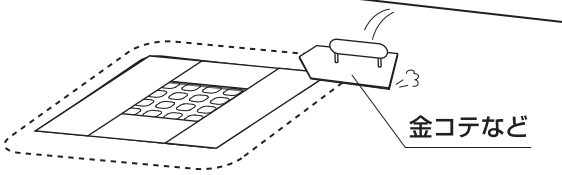
7.モルタル注入

周囲の隙間が無くなるように、モルタルを
静かに流し込む。



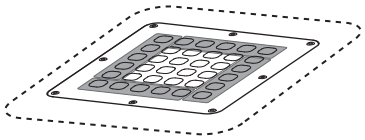
8.仕上げ

余分なモルタルを取り除き、金コテでモルタル
の表面を整える。



9.養生

モルタルがしっかり固まるまで5日間以上養生する。
養生後、マスキングしたテープをはがす。



故障かな？と思ったら

●下記の点検をしていただき、それでも不具合がある場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

こんなとき	調べる所	直し方
発光部が暗い または点灯するが すぐ消えてしまう	日中、ソーラーパネル部が樹木や建物の日陰になりませんか？	日中、樹木や建物の日陰にならない所に設置場所を変更してください。
	製品の表面に汚れは ありませんか？	汚れていたら、水で湿らせた柔らかい布で製品の表面の汚れや ホコリをふき取ってください。
	日中、曇りや雨の日が続いて いませんか？	内蔵のコンデンサに十分充電されていない可能性があります。 晴天の日に一日直射日光に当て再確認してください。
ライトが点灯しない	設置場所付近に明るい照明が ありませんか？	近くに明るい照明がない所に設置場所を変更してください。
	製品の表面に汚れは ありませんか？	汚れていたら、水で湿らせた柔らかい布で製品の表面の汚れや ホコリをふき取ってください。

仕　様

品　　名	TAGAWA TILE RS190		
	（12h）	（8h）	（6h）
蓄　電　部	電気二重層コンデンサ2.7V・100F		
ソーラーパネル	シリコン多結晶型太陽電池		
光　　源	高輝度発光ダーオード（ＬＥＤ）		
点 灯 時 間	約 12 時間（満充電時）	約 8 時間（満充電時）	約 6時間（満充電時）
製品サイズ	幅 19 × 奥行 19 × 高さ 6 cm		
重　　量	1.8 kg		
製 品 材 質	本体　：アルミニウム合金　　フタ：ポリカーボネート		
使用温度範囲	−25℃～70℃		
耐 圧 荷 重	1,000kgf（Φ50mm集中荷重時）		

この商品の品質で、お気づきの点がございましたらお手数ですが下記までご連絡ください。

株式会社 リッチェル
富山市水橋桜木136 〒939-0592　お客様相談室/TEL(076)478-2957
(受付時間:土日、祝祭日を除く平日9:00～17:00)
http://www.richell.co.jp/

1107